SWIMMING POOL HEAT PUMP UNIT

Installation & Instruction Manual

Models HP50A
HP50HA

3149010

Hayward Pool Products
620 Division St., Elizabeth, NJ 07207
www.hayward.com / 1-888-HAYWARD

Hayward Canada, Inc.
2880 Plymouth Dr., Oakville, ON L6H 5R4
www.haywardpool.ca / 1-888-238-7665

CONTENTS

1. Preface 1

2. Specifications 2
   2.1 Performance Data of Swimming Pool Heat Pump Unit 2
   2.2 Dimensions for Swimming Pool Heat Pump Unit 3

3. Installation and Connection 4
   3.1 Installation of System 4
   3.2 Swimming Pool Heat Pumps: Location 5
   3.3 How Close to your Pool? 5
   3.4 Swimming Pool Heat Pumps: Plumbing 6
   3.5 Swimming Pool Heat Pumps: Electrical Connection 7
   3.6 Initial Start-Up of the Unit 7
   3.7 Water Flow Setting 8

4. User Interface 9
   4.1 Overview 9
   4.2 Setting the Clock 11
   4.3 Setting the Timer Function 11
   4.4 Choice of Operating Mode 12
   4.5 Settings and Viewing the Set Point 13
   4.6 Locking and Unlocking the Touch Screen 13
   4.7 Temperature Display Change 13

5. Maintenance and Inspection 14
   5.1 Maintenance 14
   5.2 Troubleshooting Guide 14
   5.3 Winterization 15

6. Appendix 16
   6.1 Connection of PCB: Illustration 16
   6.2 Wiring Diagram 17
   6.3 Exploded View and Spare Parts List 18
   6.4 Warranty 20

1. PREFACE

In order to provide our customers with quality, reliability and versatility, this product has been made to strict production standards. This manual contains installation, service and maintenance. Please read this manual carefully before you open or maintain the unit. The manufacturer of this product will not be held responsible if someone is injured or the unit is damaged as a result of improper installation, service or unnecessary maintenance. It is vital that the instructions within this manual are adhered to at all times. The unit must be installed by qualified personnel.

The unit can only be repaired by qualified installer center personnel or an authorized dealers (HVAC).

- Maintenance and operation must be carried out according to the recommended time and frequency, as stated in this manual.
- Use genuine standard spare parts only.
- Failure to comply with these recommendations will invalidate the warranty.
- The Swimming Pool Heat Pump Unit heats the swimming pool water and keeps the temperature constant.

This type of heat pump has the following characteristics:

1. Durable

The heat exchanger is made of PVC & titanium; the tube can withstand prolonged exposure to corrosives such as chlorine.

2. Quiet operation

The unit contains efficient rotary compressor and a low noise fan motor, which assures its quiet operation

3. Electronic control board

The unit is controlled by an internal micro-controller, allowing all operation parameters to be set. Operation status can be displayed on the control panel.

2. SPECIFICATIONS

2.1 Performance Data of Swimming Pool Heat Pump Unit

*** REFRIGERANT: R410A

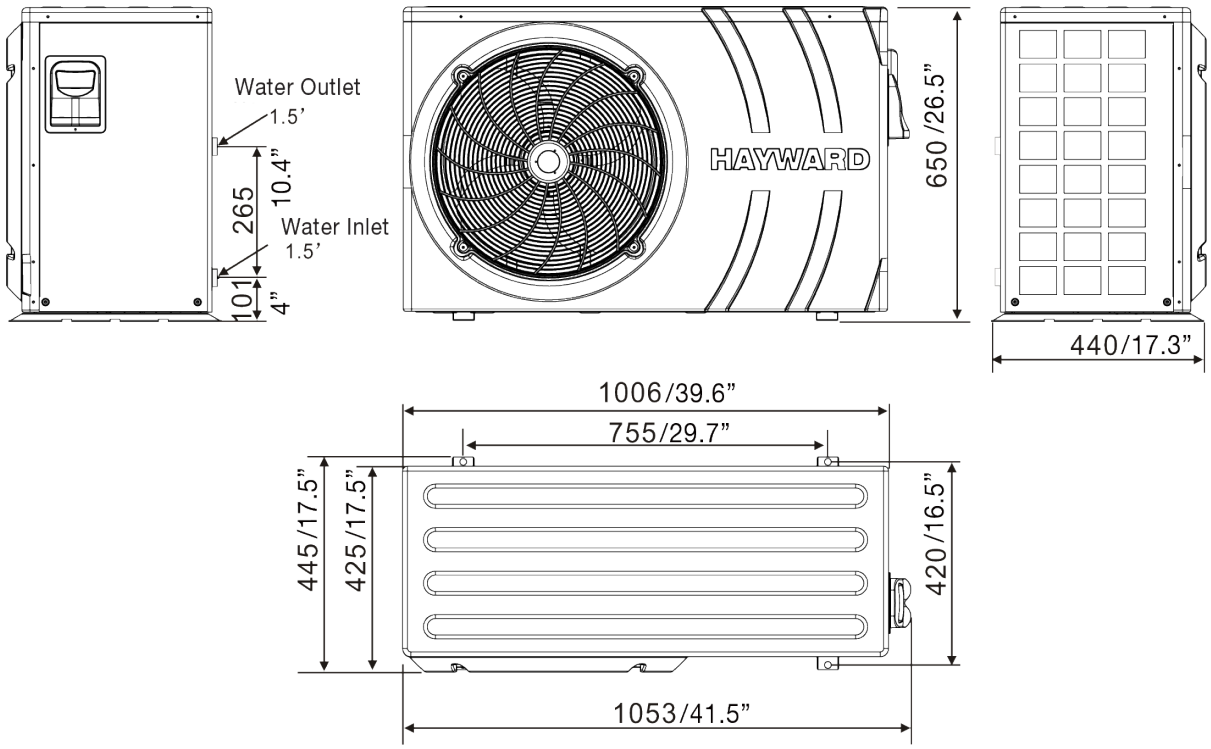
Unit	Model	HP50A/HP50HA
Heating Capacity	kW	14.7
	BTU/h	45,000
Heating Power Input	kW	2.68
Running Current	A	12
Power Supply	V/Hz	208-230V~/60Hz
Compressor Quantity		1
Compressor(s)		Rotary
Fan Quantity		1
Fan Power Input	W	120
Fan Rotate Speed	RPM	850
Fan Direction		Horizontal
Noise (at 1 meter)	dB(A)	54
Water Connection	inch	1.5
Water Flow Volume Imperial/US	m^3/h/gpm	4.5 / 20
Water Pressure Drop (max)	kPa/psi	10 / 1.5
Unit Net Dimensions (L/W/H)	mm/in	1053x420x650 / 41.5x16.5x25.6
Unit Shipping Dimensions (L/W/H)	mm	1110x470x670 / 43.7x18.5x26.4
Net Weight/Shipping Weight	kg/lbs	58 / 128

Heating: Ambient temp (DB/WB): 75°F (24°C) / 66°F (19°C)
Water temp (in/out): 79°F (26°C) / 82°F (28°C)

2. SPECIFICATIONS

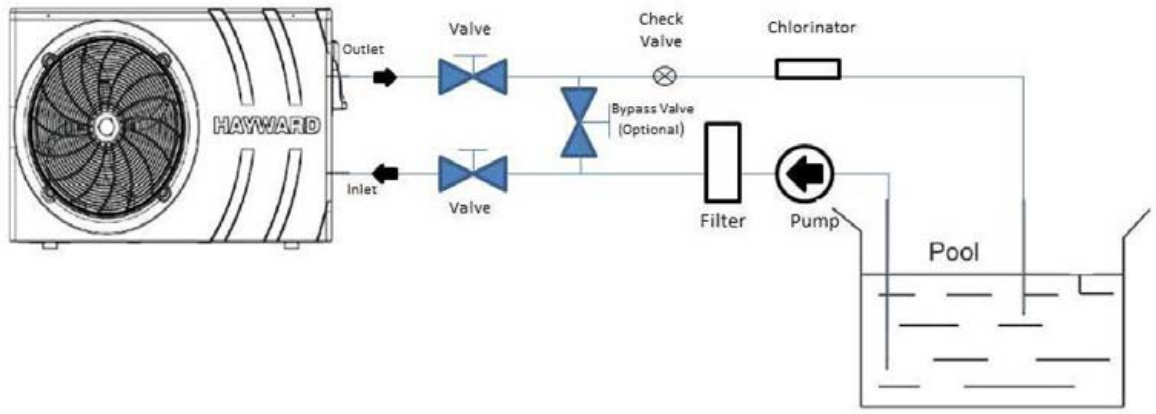
2.2 Dimensions (mm/inches) for the Swimming Pool Heat Pump Unit

Model: HP50A/HP50HA



3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.1 Installation Illustration



Installation items:

The factory only provides the heat pump unit; the other items in the illustration are necessary spare parts for the water system, provided by users or the installer.

Attention:

Please follow these steps when using for the first time

1. Open valve and charge water
2. Make sure that the pump and the water-in pipe have been filled with water
3. Close the valve and start the unit

ATTN: It is necessary that the water-in pipe inlet be higher than the pool surface.

Installation must be performed in accordance with the requirements of NEC and CEC by authorized personnel only.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.2 Swimming Pool Heat Pumps: Location

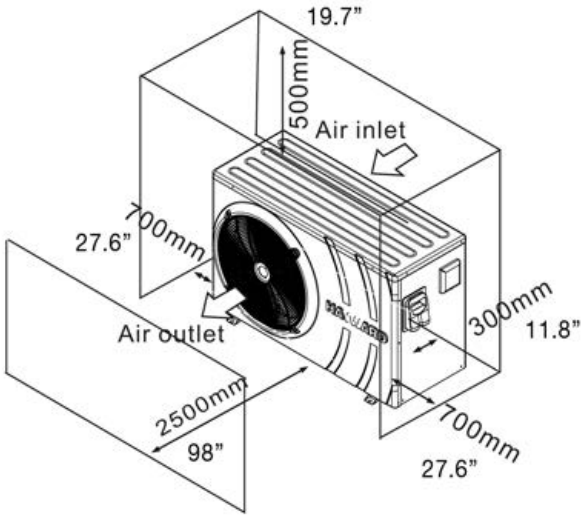
The unit will perform well in any outdoor location provided that the following three factors are present:

1. Fresh Air - 2. Electricity - 3. Pool filter piping

The unit may be installed virtually anywhere outdoors. For indoor pools consult the supplier.

DO NOT place the unit in an enclosed area with a limited air volume, where the units discharge air will be re-circulated.

DO NOT place the unit next to shrubs which can block the air inlet. These locations deny the unit a continuous source of fresh air which reduces its efficiency and may prevent adequate heat delivery.



3.3 How Close To Your Pool?

Normally, the pool heat pump is installed within 24.6ft (7.5 metres) of the pool. The longer the distance from the pool, the greater the heat loss from the piping.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.4 Swimming Pool Heat Pumps: Plumbing

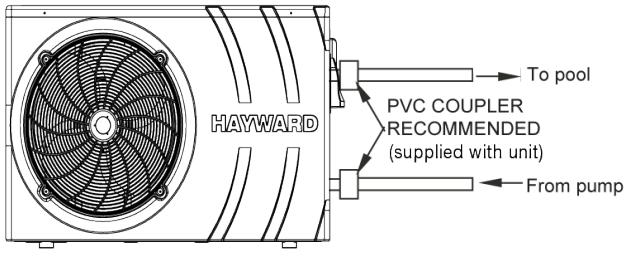
The titanium heat exchanger requires no special plumbing except bypass (please set the flow rate according to the nameplate). The water pressure drop is less than 1.5psi (10KPa) at maximum flow rate. Since there are no residual heat or flame temperatures, the unit does not need copper heat sink piping. PVC pipes can be run straight into the unit.

Location: connect the unit in the pool pump discharge (return) line downstream of all filter and pool pumps, and upstream of any chlorinators, ozonators or chemical pumps. Install the rubber feet onto the bottom of the unit.

*You will need to use 1½" male PVC adapter to connect to the heat pump.

Consider adding a quick coupler fitting at the unit inlet and outlet to allow easy draining of the unit for winterizing and to provide easier access should servicing be required (coupler supplied with unit).

Condensation: since the heat pump cools the air down about 4-5ºC water may condense on the fins of the horseshoe shaped evaporator. If the relative humidity is



Horizontal view

very high, this could be as much as several gallons/litres an hour. Verify the unit is level so that water will run down the fins into the basepan and drain out through the barbed plastic condensation drain fitted on the side of the basepan. This fitting is designed to accept 3/4" clear vinyl tubing and run to a suitable drain. It is easy to mistake the condensation for a water leak inside the unit.

NB: a quick way to verify that the water is condensation is to shut off the unit and keep the pool pump running. If the water stops running out of the basepan, it is condensation. An EVEN QUICKER WAY IS TO TEST THE DRAIN WATER FOR CHLORINE - if there is no chlorine present, then it's condensation.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.5 Swimming Pool Heat Pumps: Electrical Connection

NOTE: although the unit heat exchanger is electrically insulated from the rest of the unit, this simply prevents the flow of electricity to or from the pool water. Grounding the unit is still required to protect you against short circuits inside the unit.

NOTE: ensure that the available electrical Power supply and the network frequency are matched to the required operating current, taking account of the appliance's specific location and the current required to supply any other appliances connected to the same circuit and two connections for the filtering pump control (208-230V only).

1) See the wiring diagram chapter 6.2
2) Ensure that the unit is supplied with the specified voltage. The terminal block is located on the right side of the unit. There are three connections for the Power supply and two connections for the filtering pump control (Enslavement). The Power supply line must be properly matched with a motor supply type fuse or a main circuit breaker to protect the circuit against voltage surges (refer to the nameplate for the voltage);
3) Always shut down the main Power supply before opening the electrical control box.

3.6 Initial Start-Up

Start-up Procedure. After installation is completed, you should follow these steps:

1) Switch on the filtering pump; verify flow to and from the pool.
2) Check that all the water valves are open and that the water flows into the unit before switching on heating or cooling;
3) Ensure that the unit is connected correctly to the main Power supply (refer to the wiring diagram or chapter 6);
4) Rotate the fan by hand to ensure that it turns freely and that the turbine is properly tightened with the motor shaft;
5) Check that the condensate drainage hose is properly attached and free of any blockages;
6) Switch on the power supply to the unit, then press the On/Off key on the wire controller;
7) Ensure that no ALARM code is displayed when the unit is ON (see Trouble shooting guide);
8) Set the water flow using the by-pass valve (see chapter 3.1) to obtain a 2°C difference in water temperature. Note the valve position would change if flow changes such as when using a two-speed pump
9) After running a few minutes make sure the air leaving the unit is cooler (between 41°F - 50°F [5-10°C])
10) With the unit operating turn the filter pump off. The unit should also turn off automatically;
11) Allow the unit and pool pump to run 24 hours per day until desired pool water temperature is reached. When the set water-inlet temperature is reached, the unit shuts off. The unit will now automatically restart (as long as your pool pump is running) when the pool temperature drops more than 2°C below set temperature.

Water Flow Switch - the unit is equipped with a flow switch that turns it on when the pool pump is running and shuts it off when the pump shuts off. This switch is the same type used in all gas pool heaters and is factory adjusted for normal pool installations. If the pool water level is more than a few feet above or below the thermostat knob of the unit, your dealer may need to adjust it at initial start-up.

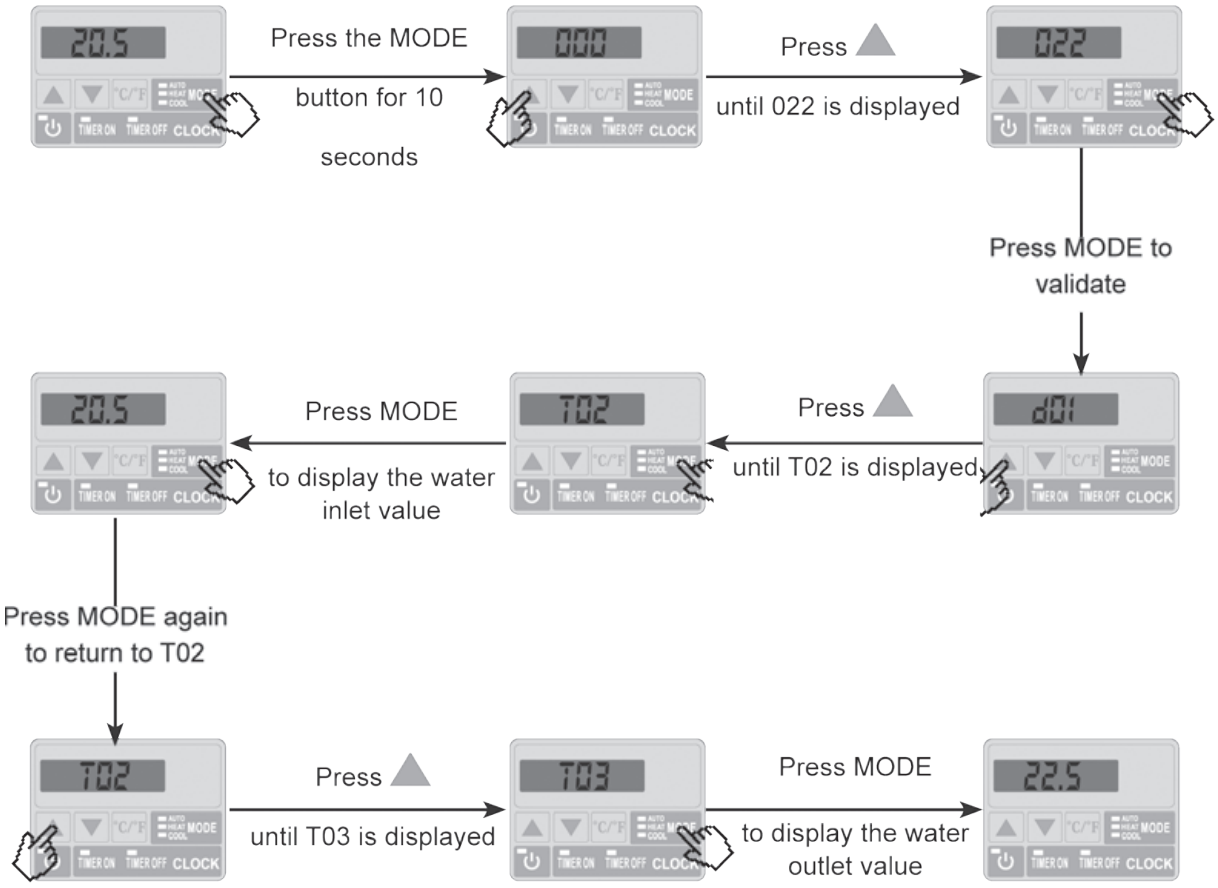
Time Delay - the unit is equipped with a 3 minute built-in solid state restart delay to protect control circuit components and to eliminate restart cycling and contactor chatter. This time delay will automatically restart the unit approximately 3 minutes after each control circuit interruption. Even a brief power interruption will activate the 3 minute restart delay and prevent the unit from starting until the 3 minute countdown is completed. Power interruptions during the delay period will have no effect on the 3 minute countdown.

3. INSTALLATION AND CONNECTION

3.7 Water Flow Setting

While the heat pump is running and the water inlet and outlet valves are open, adjust the by-pass valve to obtain a difference of 2ºC between the water inflow and outflow temperatures (see Functional Diagram Section 3.1). You can check the setting by viewing the inflow (T02)/outflow (T03) temperatures directly on the control panel by following the procedure below.

Then adjust the by-pass to obtain a difference of 2ºC between T03 and T02



(T03-T02 = ΔT = 2).

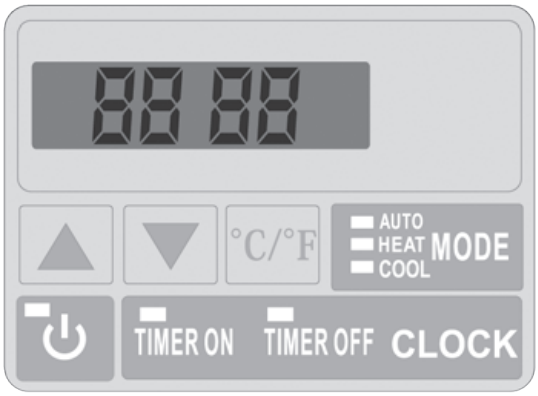
Press ⏻ twice to exit the menu

Note: Opening the by-pass valve creates a weaker flow which results in an increased ΔT.
Closing the by-pass valve creates a stronger flow which results in a decreased ΔT.

4. USER INTERFACE

4.1 Overview

The heat pump is fitted with an electronic control panel, electronically connected and pre-set at the factory to heating mode.



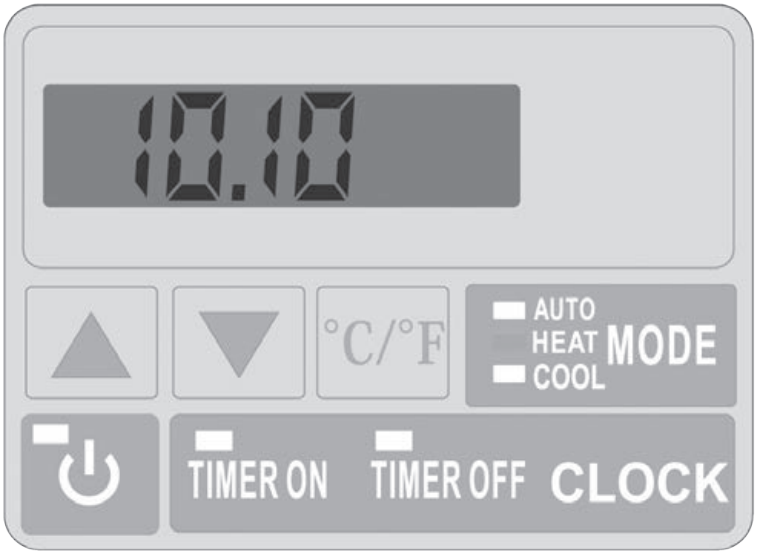
Key

COOL	Cooling Mode symbol
HEAT	Heating Mode symbol
AUTO	Automatic mode
CLOCK	Clock and Timer settings
MODE	Selection and settings button
	On/Off and Return/Validation button
	Scroll down
	Scroll up
TIMER ON	On time setting
TIMER OFF	Off time setting

4. USER INTERFACE (continued)

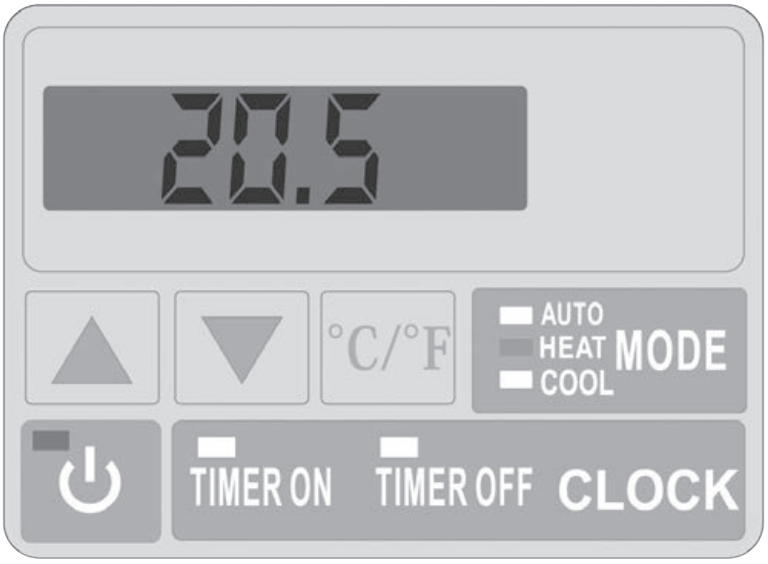
OFF Mode

When the heat pump is on standby (OFF Mode), the time and operating mode are displayed on the control screen.



ON Mode

When the heat pump is running or adjusting (ON Mode), the red light on the ON button is lit and the water inlet temperature is displayed on the screen.



4. USER INTERFACE (continued)

4.2 Setting the Clock

The clock can be set in ON or OFF mode. Press CLOCK once and the display flashes then press CLOCK again and the hours flash. Set the hour using the arrows ▲ or ▼ then press CLOCK again to select minutes. Set the minutes using the arrows ▲ or ▼. Press CLOCK again to confirm. The display returns to its previous status.

Note: Settings are saved by pressing the CLOCK button or are saved automatically if no button is pressed after 5 seconds.

4.3 Setting the Timer Function

This function needs to be set if you want to run your heat pump for a shorter period than the one set by the filtration clock. You can therefore program a delayed start and an early shutdown or simply stop a particular period from running (e.g. the night).

Start Programme (Timer ON) / Start

1) Press Timer ON, the hour flashes.

2) Press Timer ON to set the hour using the buttons ▲ ▼.

3) Press Timer ON to set the minutes using the buttons ▲ ▼.

Settings are saved by pressing the Timer ON button or are saved automatically if no button is pressed after 5 seconds.
A green light indicates that the timer is on.

Stop programme (Timer OFF)/Stop

1) Press Timer OFF, the hour flashes.

2) Press Timer OFF to set the hour using the buttons ▲ ▼.

3) Press Timer OFF to set the minutes using the buttons ▲ ▼.

Settings are saved by pressing the Timer OFF button or are saved automatically if no button is pressed after 5 seconds.
A red light indicates that the timer is on.

Turning off Timer settings (ON and OFF Timer)/Off and On

1) Press Timer ON, Timer ON flashes
2) Press ⏻ to delete the program
3) Press Timer OFF, Timer OFF flashes
4) Press ⏻ to delete the program

4.4 Choice of Operating Mode: Heating, Cooling or Automatic

In "OFF" or "ON" Mode

Press the MODE button to switch between cooling mode (green light), heating mode (orange light) and automatic mode (red light).

4. USER INTERFACE (continued)

4.5 Settings and viewing the set point (Desired water temperature)

In "OFF" and "ON" Mode

Press the buttons ▲ or ▼ to set the desired set point. Settings are made to an accuracy of 0.5°C

Do not heat pool water in excess of 104°F (40°C). A temperature of 100°F (38°C) is considered safe for a healthy adult. Hotter water increases the risk of hyperthermia. Special caution is suggested for younger children.Pregnant women beware! Soaking in water above 100°F (38°C) can cause fetal damage during the first three months of pregnancy (resulting in the birth of a brain-damaged or deformed child). Pregnant women should adhere to the 100°F (38°C) maximum rule.

Note: Whether on or off, all you need to do is press the ▲ or ▼ button to view or change the set point.

4.6 Locking and unlocking the touch screen

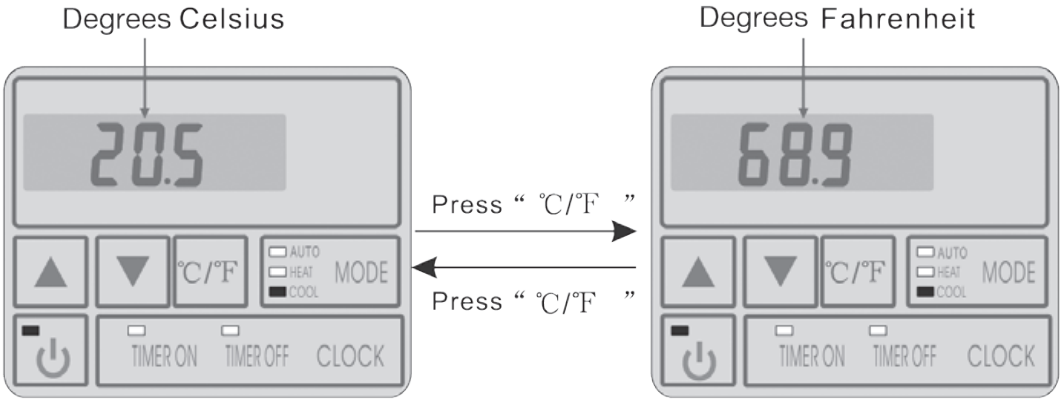
Press the On/Off button for 5 seconds until it beeps. The buttons become inactive.

To unlock, press for 5 seconds until it beeps.

The buttons become active again.

4.7 Temperature Display Change

When the unit is on, please press the button ℃/℉ to choose Celsius between or Fahrenheit display



5. MAINTENANCE AND INSPECTION

5.1 Maintenance

- Check the water supply device and the release often. You should avoid the condition of no water or air entering into the system as this will influence the unit's performance and reliability. You should clear the pool/spa filter regularly to avoid damage to the unit as a result of a clogged filter.
- The area around the unit should be dry, clean and well ventilated. Clean the side heating exchanger regularly to maintain good heat exchange and conserve energy. Do not pressure wash or use undue force in cleaning as this may damage fins and reduce efficiency and capacity of heat pump.
- The operation pressure of the refrigerant system should only be serviced by a certified technician.
- Check the power supply and cable connection often. Should the unit begin to operate abnormally, switch it off and contact your qualified technician.
- Discharge all water in the water pump and water system so that freezing of the water-inlet the pump or water system does not occur. You should discharge the water at the bottom of the water pump if the unit will not be used for an extended period of time. You should check the unit thoroughly and fill the system with water fully before using it for the first time after a prolonged period of no usage.
- Installation must be performed in accordance with the NEC/CEC by authorized person only.

5.2 Troubleshooting Guide

Malfunction	LCD Controller	Reason	Resolution
Water inlet temp. Sensor failure	P01	The sensor is open or short circuit	Check or change the sensor
Water outlet temp. Sensor failure	P02	The sensor is open or short circuit	Check or change the sensor
Coil sensor failure	P05	The sensor is open or short circuit	Check or change the sensor
Ambient sensor failure	P04	The sensor is open or short circuit	Check or change the sensor
Temp. differential between water-in and water-out is too large	E06	Water flow volume not enough,water pressure difference is too low	Check the water flow volume, or system obstruction.
Anti freezing under cooling mode	E07	Outlet water is too low	Check the water flow volume or outlet water temp. sensor
The first class freezing protection in winter	E19	Ambient or inlet water temp. is too low	
The second class freezing protection in winter	E29	Ambient or inlet water temp. is too lower	
High pressure protect	E01	Gas System pressure is too high	Check through the high pressure switch and the gas system pressure to judge whether the gas loop is blocked or the freon is suitable
Low pressure protect	E02	Gas System pressure is too low	Check through the low pressure switch and the gas system pressure to judge whether there is leaking or the freon is not enough;
Flow switch failure	E03	No water/little water in water system.	Check the water flowvolume, water pump and flowswitch is failure ornot
3times water-in and water-out temp.differece protectionin 30 minutes	E06	Water flowrate not enough	Check the water flow rate, or water system is jammed or not
Defrosting	Defrost Code Display		
Communication failure	E08	LED controller and The PCB connection failure	Check the wire connection

5. MAINTENANCE AND INSPECTION

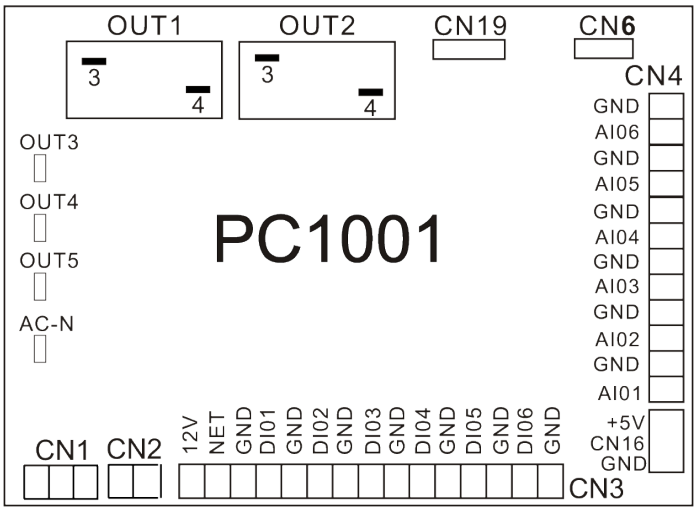
5.3 Winterization

- Switch the heat pump to “OFF” Mode.
- Turn off the power supply to the heat pump.
- Drain the coil to avoid any risk of deterioration. (High risk of freezing).
- Close the by-pass valve and unscrew the inlet/outlet union connections.
- Drain as much of the residual stagnant water as possible from the coil
- Close the water inlet and outlet on the heat pump to stop foreign bodies entering.
- Cover the heat pump with a winter cover (not supplied).

Any damage caused by poor winterization invalidates the warranty.

6. APPENDIX

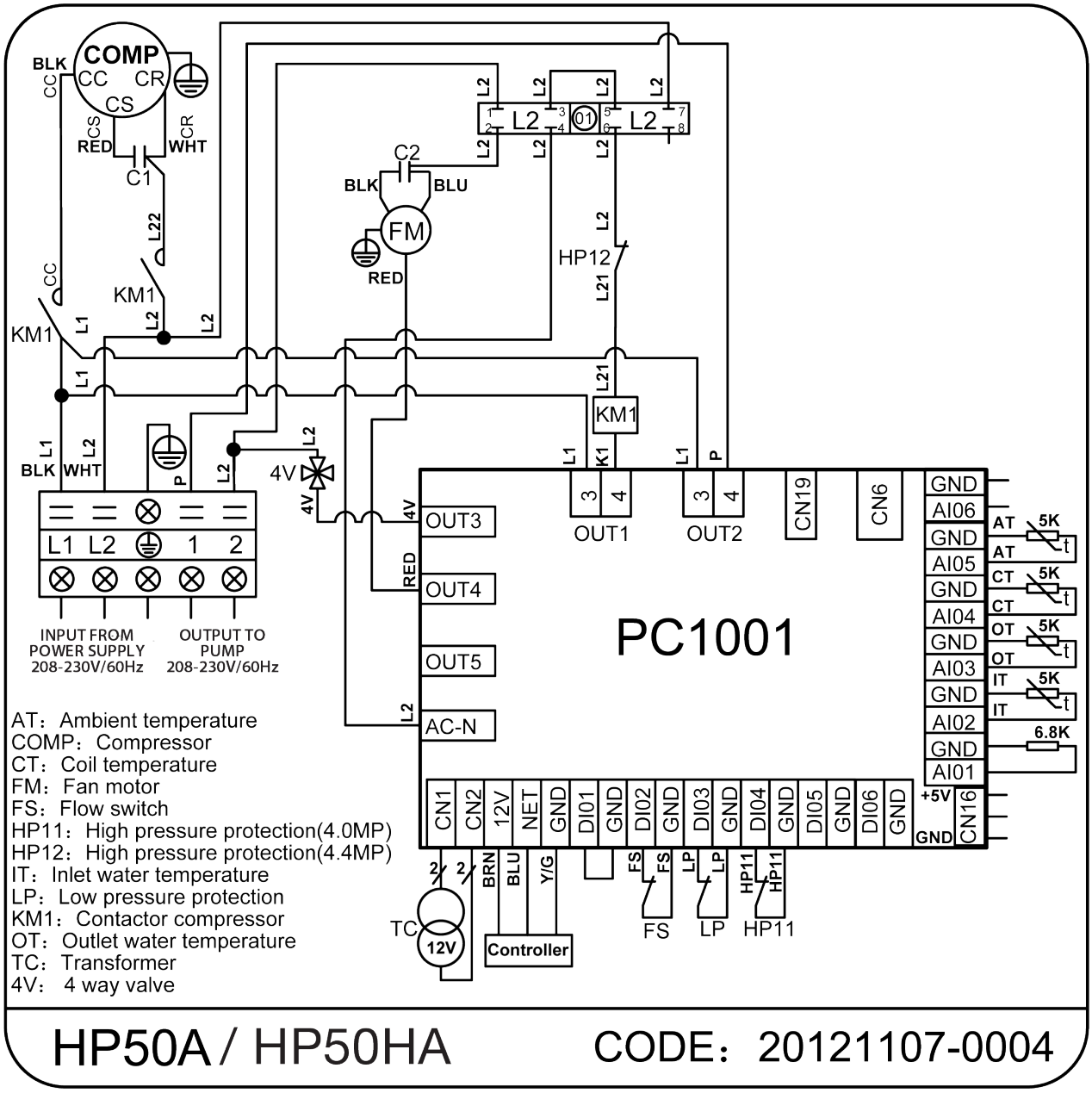
6.1 Connection of PCB Illustration



No.	Symbol	Meaning
1	OUT1	Compressor of system1（220-230VAC）
2	OUT2	Water pump（220-230VAC）
3	OUT3	4way valve （220-230VAC）
4	OUT4	High speed offan motor（220-230VAC）
5	OUT5	Low speed offan motor（220-230VAC）
6	AC-N	Neutral wire
7	NET GND 12V	Wire controller
8	DI01 GND	On/Off Switch(input)(no use)
9	DI02 GND	Flow switch (input)(normal close)
10	DI03 GND	Low pressure protect
11	DI04 GND	High pressure protect
12	DI05 GND	No use
13	DI06 GND	No use
14	AI01 GND	Suction temp.(input)
15	AI02 GND	Water in temp.(input)
16	AI03 GND	Water out temp.(input)
17	AI04 GND	Temp. Of coil (input)
18	AI05 GND	Ambient temp.(input)
19	AI06 GND	No use
20	CN1	Primary transformer
21	CN2	Secondary transformer
22	CN6	Without use
23	CN19	Electronic expansion valve
24	5V CN16 GND	Flow meter

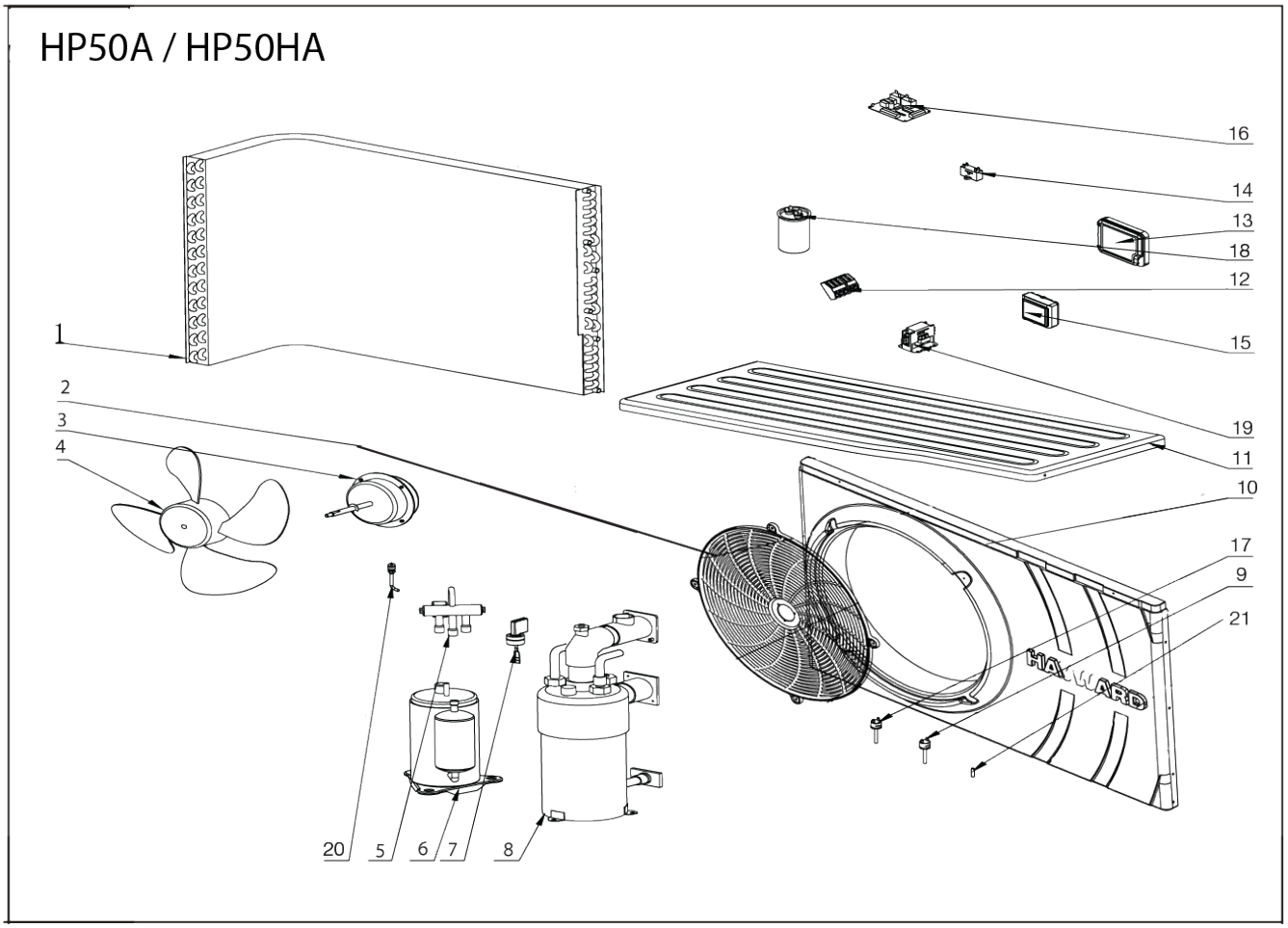
6. APPENDIX

6.2 Wiring Diagram - HP50A/HP50HA



6. APPENDIX

6.3 Exploded View and Spare Parts



6. APPENDIX

6.3 Spare Parts List & Spare Parts - HP50A/HP50HA

SN	Part Code	Part Name	Part Number
1	32012-120020	Evaporator	HPX32012-120020
2	20000-220188	Fan Net	HPX20000-220188
3	20000-330124	Fan Motor	HPX20000-330124
4	3500-2701	Axis Blower Fan	HPX3500-2701
5	2001-1418	4 Way Valve	HPX2001-1418
6	20000-110041	Compressor	HPX20000-110041
7	20000-360005	Water Flow Switch	HPX20000-360005
8	32012-120014	Titanium Tube Heat Exchanger	HPX32012-120014
9	2001-3605	High Pressure Switch	HPX2001-3605
10	32012-220044	Front Panel	HPX32012-220044
11	32012-220045	Cover	HPX32012-220045
12	2001-3907	Terminal	HPX2001-3907
13	2000-2111	Water proof cover	HPX2000-2111
14	20000-350012	Fan Capacitor	HPX20000-350012
15	95005-310188	LCD Controller	HPX95005-310188
16	35005-310145	Main Control Board	HPX35005-310145
17	2000-3603	Low Pressure Switch	HPX2000-3603
18	2000-3505	Compressor Capacitor	HPX2000-3505
19	20000-360006	AC Contactor	HPX20000-360006
20	20000-140153	Needle Valve	HPX20000-140153
21	2000-3242	Sensor, water, air	HPX2000-3242

6. APPENDIX

6.4 Warranty

HAYWARD® HEAT PUMP POOL HEATERS LIMITED WARRANTY

The HAYWARD heat pump pool heater is warranted to be free of defects in materials and workmanship for a period of one (1) year for parts and (1) one year for labor.
Warranty is applicable to the original location and owner only and is not transferable. The *compressor* component has a two (2) year limited warranty with parts & labour warranted the first year and parts only warranted in year two.
The *titanium tube* component of the heat exchanger has a five (5) year parts only warranty.
This warranty is valid only if the product is installed according to the HAYWARD specifications.

This warranty does not include refrigerant or other expendable materials, or services such as inspection, maintenance, or unnecessary service calls due to erroneous operational reports, external valve position, or electrical service. It also does not include the repair of damage due to negligence, accident, freezing, or other conditions beyond the normal intended use of the unit. This warranty is void if the product is repaired or altered in any way by any persons or agencies other than those authorized by HAYWARD, and is in lieu of all other warranties, expressed or implied, written or oral. There are no implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose that apply to this product.

At its option, HAYWARD will replace or repair any HAYWARD part that proves defective if such parts are returned to our factory, freight collect, within the warranty period. It is agreed that such replacement or repair is the exclusive remedy available from HAYWARD. Unless authorized by HAYWARD and performed by a factory authorized service center, HAYWARD is not liable for any labor involved in the removal of defective parts or the installation of replacement parts. HAYWARD is not liable for damages of any sort whatsoever, including incidental and consequential damages. Parts returned and services performed under terms of this warranty must be approved by HAYWARD. All parts returned under terms of this warranty will be repaired or replaced and returned transportation charges prepaid, by best and most economical means.

Hayward Pool Products
620 Division Street, Elizabeth, NJ 07207
www.hayward.com
1-888-HAYWARD

Hayward Canada, Inc.
2880 Plymouth Dr., Oakville, ON L6H 5R4
www.haywardpool.ca
1-888-238-7665

Retain this Warranty Certificate in a safe and convenient location for your records

THERMOPOMPE POUR PISCINE

Manuel d'instructions et d'installation

Modèle **HP50A**
HP50HA

3149010

Hayward Pool Products
620 Division St., Elizabeth, NJ 07207
www.hayward.com / 1-888-HAYWARD

Hayward Canada, Inc.
2880 Plymouth Dr., Oakville, ON L6H 5R4
www.haywardpool.ca / 1-888-238-7665

SOMMAIRE

1. Préface 1

2. Caractéristiques techniques 2
   2.1 Données techniques de la pompe à chaleur 2
   2.2 Dimensions 3

3. Installation et raccordement 4
   3.1 Illustration de lìnstallation 4
   3.2 Thermopompe 5
   3.3 A quelle distance de la piscine l'installer 5
   3.4 Installation des conduites 6
   3.5 Raccordement électrique 7
   3.6 Premier démarrage 7
   3.7 Réglage du debit d'eau 8

4. Interface Utilisateur 9
   4.1 Présentation générale 9
   4.2 Réglage de l'horloge 11
   4.3 Réglage de la fonction timer 11
   4.4 Choix du mode de fonctionnement 12
   4.5 Réglage et visualisation du point de consigne 13
   4.6 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile 13
   4.7 Charger la température sur l'affichage 13

5. Entretien et inspection 14
   5.1 Entretien 14
   5.2 Guide de dépannage 14
   5.3 Hivernage 15

6. Annexe 16
   6.1 Schématique de raccordement du PCB 16
   6.2 Schéma de câblage 17
   6.3 Vue éclatée et liste des pièces 18
   6.4 Garantie 20

1. PREFACE

Pour que vos clients puissent bénéficier de qualité, fiabilité et flexibilité, ce produit a été conçu pour satisfaire strictement aux normes de fabrication. Le présent manuel inclut toutes les informations nécessaires concernant l'installation, l'élimination des dysfonctionnements, le destockage et l'entretien. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'ouvrir l'unité, ou de réaliser des opérations d'entretien sur celle-ci. Le fabricant de ce produit ne sera en aucun cas tenu responsable en cas de blessure d'un utilisateur ou d'un endommagement de l'unité suite à d'éventuelles erreurs lors de l'installation, de l'élimination des dysfonctionnements, ou d'un entretien inutile. Il est primordial de suivre à tout moment les instructions spécifiées dans ce manuel. L'unité doit être installée par un personnel qualifié.

- Les réparations peuvent seulement être effectuées par le personnel qualifié du centre d'installation ou un distributeur agréé (HVAC).
- L'entretien et les différentes opérations doivent être réalisés à la fréquence et aux moments recommandés, tel que spécifié dans le présent manuel.
- N'utilisez que des pièces détachées originales normalisées.
- Toute recommandation non suivie annule la garantie.
- L'unité de thermopompe réchauffe l'eau de la piscine, et maintient une température constante.

Ce type de thermopompe présente les caractéristiques suivantes :

1. Durabilité

L'échangeur thermique est réalisé en PVC & titane ; le tube est en mesure de résister à une exposition prolongée aux agents corrosifs, tels que le chlore.

2. Faible niveau sonore

L'unité comprend un compresseur rotatif efficace et un moteur de ventilateur à bruit réduit, qui garantit un faible niveau sonore en service.

3. Tableau de commande électronique

L'unité est commandée par micro-contrôleur, qui permet de définir tous les paramètres de fonctionnement. L'état de fonctionnement peut être affiché sur le panneau de commande.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Données techniques de la thermopompe

*** REFRIGERANT: R410A

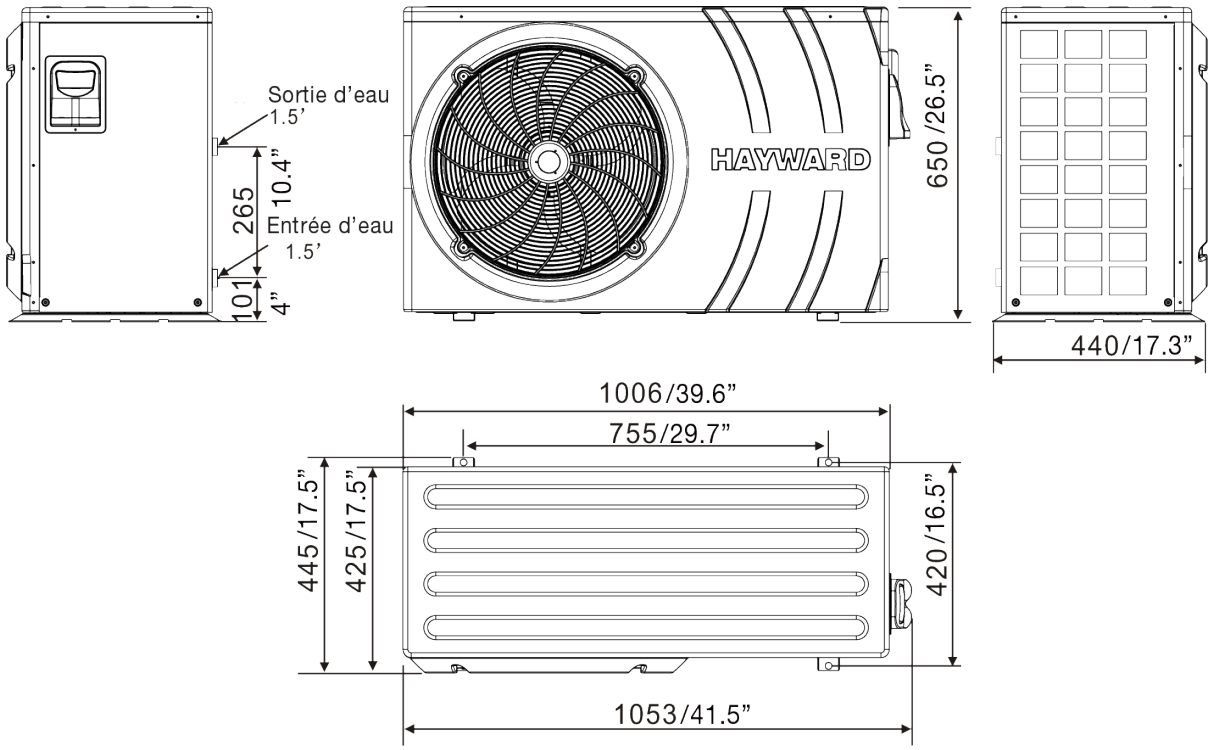
Unit	Modèle	HP50A
Capacité calorifique	kW	14,7
	BTU/h	45 000
Puisssance calorifique à l'entrée	kW	2,68
Courant de fonctionnement	A	12
Alimentation électrique	V/Hz	208-230V~/60Hz
Nombre de compresseurs		1
Type de compresseur		Rotatif
Nombre de ventilateurs		1
Puissance du ventilateur	W	120
Vitesse de rotation du ventilateur	RPM	850
Direction du ventilateur		Horizontale
Niveau de pression sonore (à 1 mètre)	dB(A)	54
Raccordement hydraulique	inch	1,5
Débit d'eau	m^3/h/gpm	4,5 / 20
Perte de charge sur l'eau (max)	kPa/psi	10 / 1,5
Dimensions nettes de l'unité (L/l/h)	mm/in	1053x420x650 / 41.5x16.5x25.6
Dimensions de l'unité emballée (L/l/h)	mm/in	1110x470x670 / 43.7x18.5x26.4
Poids net/poids de l'unité emballée	kg/lb	58 / 128

Chauffage: Température Ambiante (BS/BM): 24°C (75°F) / 19°C (66°F)
Temérature de l'eau (entrer/sortie): 26°C (79°F) / 28°C (82°F)

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

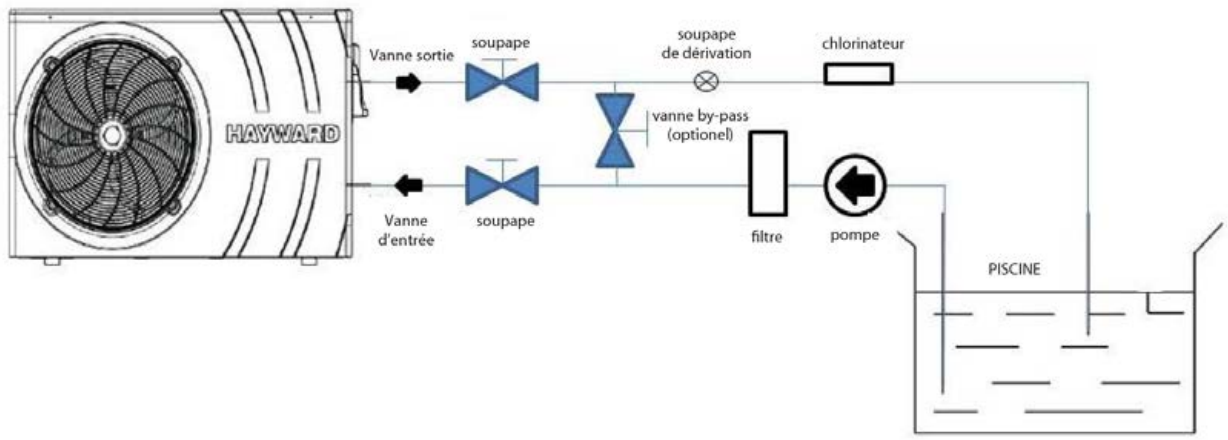
2.2 Dimensions (mm / inches)

Modèle: HP50A/HP50HA



3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.1 Illustration de l'installation



Accessoires d'installation

L'usine ne fournit que l'unité de thermopompe ; les autres accessoires représentés sur l'illustration sont des pièces détachées nécessaires pour le système d'alimentation en eau : ils sont fournis par l'utilisateur ou l'installateur.

Attention:
Suivre attentivement les étapes suivant lors de la mise en marche initiale

- Ouvrir toute la vanne et remplir avec de l'eau
- Assurez-vous que la pompe et les boyaux sont plein d'eau
- Fermer la vanne et démarrer la thermopompe

ATTENTION: Il est peut être nécessaire que les boyaux soient plus haut que la piscine

L'installation doit être effectuée conformément aux exigences de NEC et CEC par le personnel autorisé seulement.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.2 Thermopompe

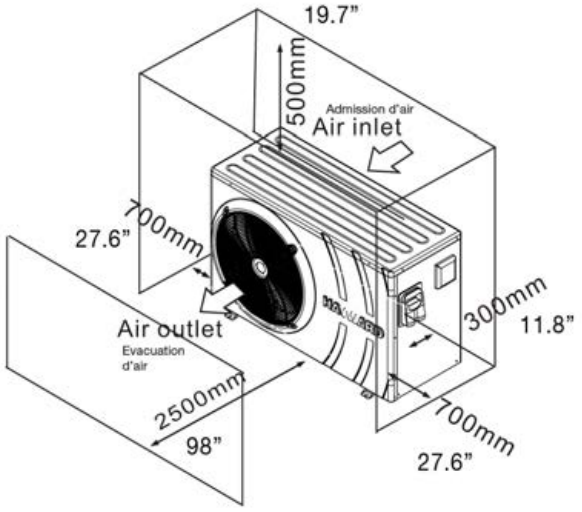
L'unité remplit correctement ses fonctions à tout emplacement externe, à condition que les trois facteurs suivants soient présents :

1. Air neuf - 2. Electricité - 3. Tuyauterie destinée au filtre de la piscine

L'unité peut être installée quasiment à tout endroit, à l'extérieur. En ce qui concerne les piscines intérieures, veuillez contacter le fournisseur.

NE PLACEZ pas l'unité au sein d'une zone fermée, ayant un volume d'air restreint : l'air refoulé par les unités sera recyclé.

NE PLACEZ pas l'unité auprès d'arbustes, qui peuvent bloquer l'entrée d'air. A ces emplacements, l'unité ne peut plus bénéficier d'une source continue d'air neuf, ce qui réduit son efficacité et peut empêcher une puissance calorifique adéquate.



3.3 A quelle distance de la piscine l'installer ?

En temps normal, la thermopompe est installée à moins de 25 pieds de la piscine. Plus la pompe est éloignée de la piscine, plus la déperdition thermique à partir de la tuyauterie est élevée. La majeure partie de la

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

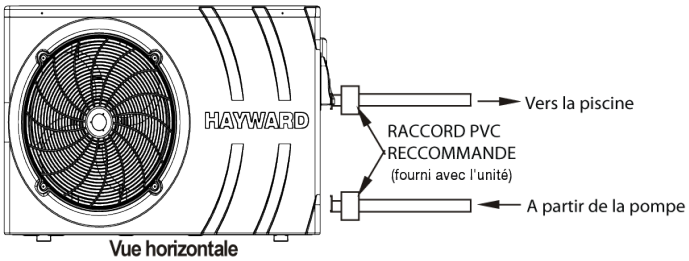
3.4 Installation des conduites

L'échangeur thermique au titane à débit nominal, exclusif, des thermopompes pour piscine ne requiert pas d'installation de conduites spécifiques, hormis la dérivation (le débit est défini conformément à la plaque signalétique). Pour un débit maximal, la diminution de la pression de l'eau est inférieure à 10 kPa/1.5 psi. Du fait qu'il n'existe pas de chaleur résiduelle ou température de flamme, l'unité ne requiert pas de tuyauterie en cuivre destinée à la dissipation thermique. Les tuyaux en PVC peuvent s'étendre directement jusqu'à l'unité.

Emplacement : raccordez l'unité à la conduite de refoulement (retour) de la pompe pour piscine, en aval de l'ensemble des pompes filtrantes et pour piscine, et en amont de tous les chlorateurs, ozonateurs ou pompes chimiques.

Vous devez utilizer des raccords en pvc male vissé 1½" pour vous adapter sur la thermopompe.

Veillez à ajouter un raccord rapide au niveau de l'entrée et de la sortie de l'unité, afin de simplifier la purge durant la période hivernale, et de faciliter l'accès, si un entretien s'avère nécessaire. (raccord PVC fourni avec l'unité)
Condensation : la thermopompe refroidissant l'air d'environ 4 à 5 degrés, l'eau peut se condenser sur les ailettes de l'évaporateur, en forme de fer à cheval. Si l'humidité



Vue horizontale

relative est très élevée, la quantité d'eau condensée peut s'élever à plusieurs litres par heure. L'eau descend le long des ailettes, pour parvenir dans bac collecteur, et est évacuée grâce au dispositif de purge destiné à la condensation, en matière plastique et cannelé, situé sur le côté du bac collecteur. Ce dispositif a été conçu pour recevoir un tubage de déversement en vinyle de 3/4", qui peut être posé à la main et s'adapter sur une purge appropriée. On peut facilement confondre la condensation et une fuite d'eau au sein de l'unité.

NB : pour vérifier rapidement que cette eau provient de la condensation, arrêtez l'unité et maintenez la pompe de la piscine en service. Si l'eau ne s'écoule plus du bac collecteur, il s'agit de condensation. UN TEST ENCORE PLUS RAPIDE consiste à TESTER LA PRESENCE DE CHLORE DANS L'EAU DE PURGE. Si elle ne contient pas de chlore, il s'agit de condensation.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.5 Raccordement électrique

REMARQUE : bien que l'échangeur thermique de l'unité soit isolé électriquement du reste de l'unité, il empêche tout simplement à l'électricité de circuler vers et en provenance de l'eau de la piscine. Il est tout de même nécessaire de mettre l'unité à la masse pour vous protéger des courts-circuits au sein de l'unité.

REMARQUE : vérifiez que l'alimentation électrique disponible et la fréquence du réseau correspondent au courant de fonctionnement requis, en prenant en considération l'emplacement spécifique de l'appareil, et le courant nécessaire pour alimenter tout autre appareil connecté au même circuit.

Remarque: Utiliser un conducteur en cuivre massif de calibre 6 AWG ou plus. Tirer un fil continu entre la cosse de masse externe et une barre ou un treillis d'armature. Raccorder un fil de masse en cuivre massif de calibre 6 AWG à la cosse de terre sur la pompe à chaleur, à toutes les pièces métalliques de la piscine ou du spa et à tout le matériel électrique, tuyauterie métallique (hors conduites de gaz) et conduites située à moins de 1,5 m (5 pieds) de parois intérieures de la piscine ou du spa. IMPORTANT - Consulter toutes les normed de câblage en vigueur (CCE, etc.), concernant notamment le raccordement à la terre, la mise à la masse et autres procédures générales de câblage.

1) Observez le schéma de câblage, chapitre 6.2
2) Vérifiez que l'unité est alimentée avec la tension spécifiée. Le bloc de jonction se trouve du côté droit de l'unité. Trois connexions sont destinées à l'alimentation électrique, et deux à la commande de la pompe filtrante (subordination). La ligne d'alimentation électrique doit être dotée, de manière appropriée, d'un fusible de type alimentation moteur ou d'un disjoncteur afin d'éviter des surtensions sur le circuit (voir la plaque signalétique pour connaître la tension concernée).
3) Prenez toujours garde d'arrêter l'alimentation principale avant d'ouvrir la boîte de commande électrique.

3.6 Premier démarrage

Procédure de démarrage - une fois l'installation terminée, suivez les étapes suivantes :

1) Mettre en marche la pompe et vérifier l'arrivé et la sortie d'eau de la piscine.
2) Vérifiez que tous les robinets d'eau sont ouverts, et que l'eau s'écoule vers l'unité avant de passer au chauffage ou refroidissement.
3) Assurez-vous que l'unité est connectée correctement à l'alimentation principale (voir le schéma de câblage ou chapitre 6).
4) Faites pivoter le ventilateur à la main afin de vérifier qu'il peut tourner librement, et que la turbine est fixée correctement sur l'arbre du moteur.
5) Vérifiez que le tuyau de purge du condensat est fixé correctement, et ne présente aucune obstruction.
6) Activez l'alimentation électrique destinée à l'unité, puis appuyez sur le bouton On/Off sur le panneau de commande.
7) Assurez-vous qu'aucun code d'ALARME ne s'affiche lorsque l'unité est sur ON (voir guide de dépannage).
8) Réglez le débit d'eau à l'aide de la valve de dérivation (voir chapitre 3.1) afin d'obtenir une différence de 2° C dans la température de l'eau. Prenez note que la position de la valve change si le débit change, comme lorsque vous utilisez une pompe à deux vitesses.
9) Après un fonctionnement durant quelques minutes, vérifiez que l'air quittant l'unité s'est refroidi (entre 5 et 10°).
10) L'unité étant en service, désactivez la pompe filtrante. L'unité devrait également s'arrêter automatiquement.
11) Faites fonctionner l'unité et la pompe de la piscine 24 heures sur 24, jusqu'à ce que la température de l'eau souhaitée soit atteinte. Quand la température de l'eau entrante atteint la valeur définie, l'unité s'arrête. Elle redémarre alors automatiquement (tant que la pompe de la piscine est en service) si la température de la piscine est inférieure d'au moins 2° C à la température définie.

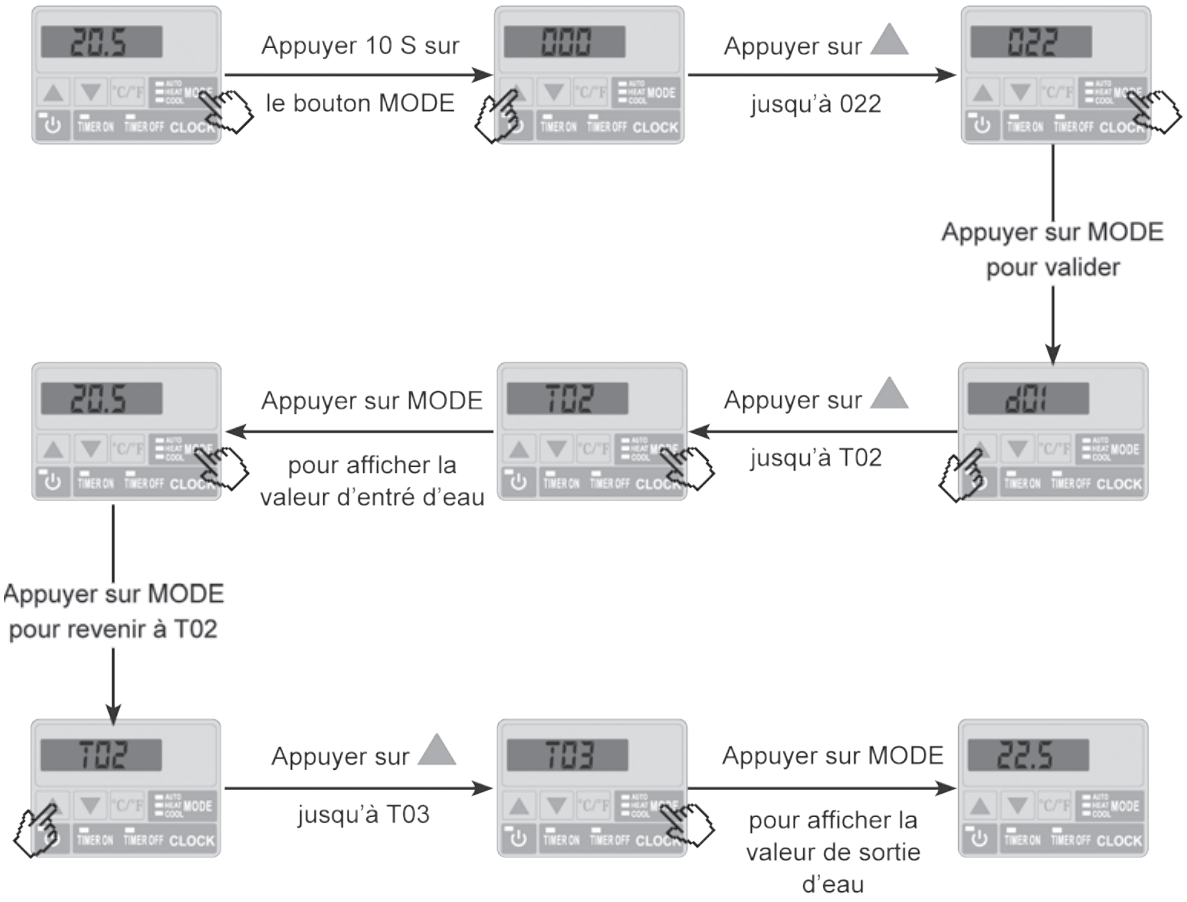
Contrôleur de débit - L'unité est dotée d'un contrôleur de débit qui active la pompe à chaleur lorsque la pompe de filtration de la piscine est en service, et la désactive lorsque la pompe de la filtration est hors service. Par manque d'eau, le code d'alarme EE3 s'affiche sur le régulateur (Voir chapitre 5.2).

Temporisation - l'unité est dotée d'un temporisateur réglé sur 3 minutes intégré, afin de protéger les composants du circuit de commande et d'éliminer toute instabilité en termes de redémarrage, et toute interférence au niveau du contacteur. Grâce à cette temporisation, l'unité redémarre automatiquement environ 3 minutes après toute coupure du circuit de commande. Même une coupure de courant de courte durée active le temporisateur réglé sur 3 minutes, et empêche tout démarrage de l'unité jusqu'à ce que la durée limite de 3 minutes se soit écoulée. Des coupures de courant pendant la période de temporisation n'ont aucun effet sur la durée limite de 3 minutes.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.7 Réglage du débit d'eau

Lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement et les vannes d'entrée et de sortie d'eau ouvertes, ajuster la vanne dite "by-pass" de façon à obtenir une différence de 2°C entre la température d'entrée et de sortie d'eau (voir schéma de principe § 3.1). Vous pouvez vérifier le réglage en visualisant les températures entrée (T02) / sortie (T03) directement sur le panneau de commande en suivant la procédure ci-dessous.



Puis, régler votre By-pass afin d'obtenir une différence de 2°C entre T03 et T02 (T03-T02 = $\Delta T = 2$).

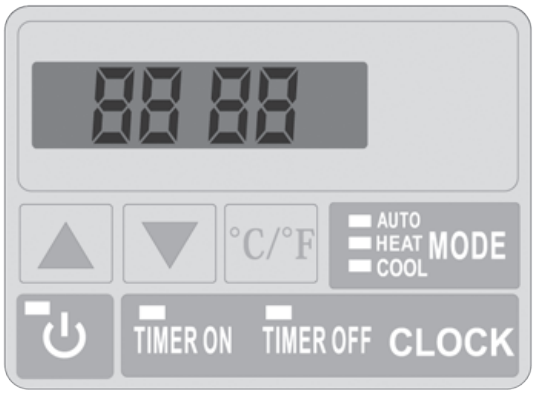
Appuyer 2 fois sur ⏻ pour sortir du menu

Note : L'ouverture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit moins important d'ou une augmentation du ΔT.
La fermeture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit plus important d'ou une diminution du ΔT.

4. INTERFACE UTILISATEUR

4.1 Présentation générale

La pompe à chaleur est équipée d'un panneau de commande électronique, raccordé électriquement et pré-réglé en usine en mode chauffage.



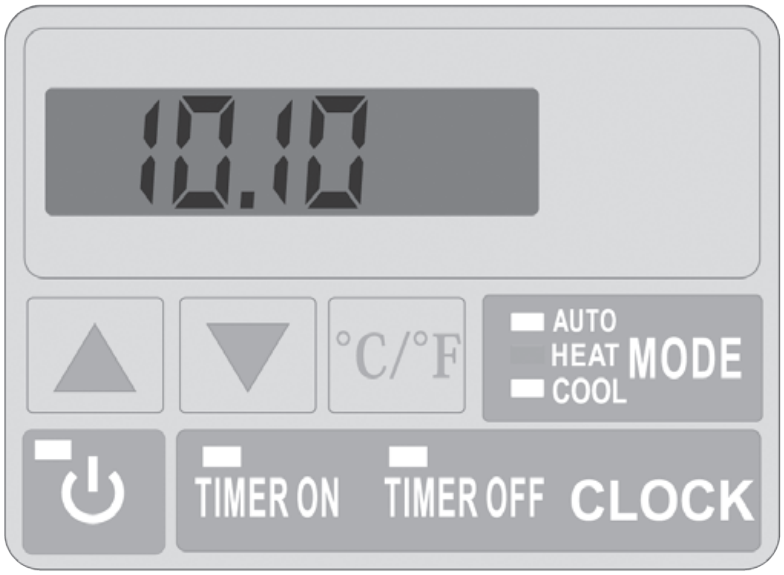
Légende

COOL	Symbole Mode Refroidissement
HEAT	Symbole Mode Chauffage
AUTO	Mode automatique
CLOCK	Réglage heure et Timer
MODE	Bouton sélection et réglage
	Bouton Marche/Arrêt et retour/validation
	Défilement bas
	Défilement haut
TIMER ON	Réglage heure de marche
TIMER OFF	Réglage heure d'arrêt

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

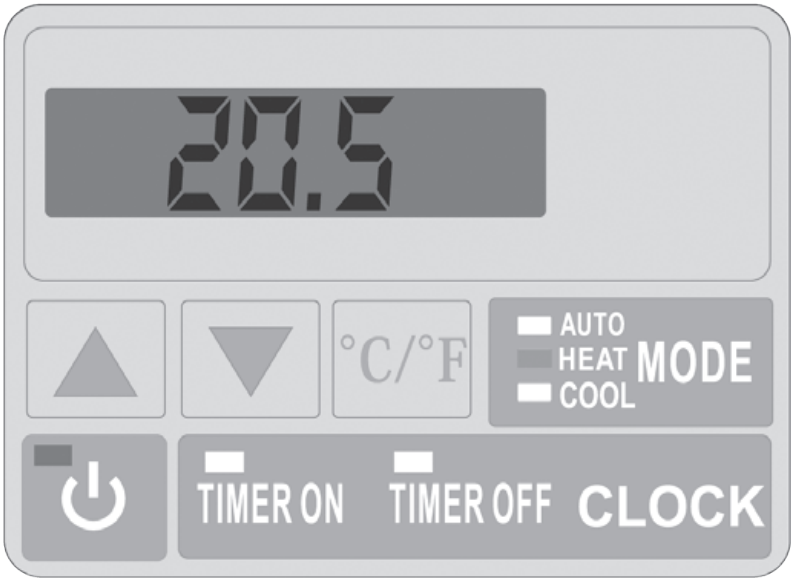
Mode OFF

Lorsque la pompe à chaleur est en veille (Mode OFF) l'heure ainsi que le mode de fonctionnement sont affiché sur l'écran du régulateur.



Mode ON

Lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement ou en régulation (Mode ON) la voyant du bouton marche est allumé en rouge et la température d'entrée d'eau s'affiche sur l'écran.



4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

4.2 Réglage de l'horloge

Le réglage de l'horloge peut se faire en mode ON ou OFF. Presser «CLOCK», l'affichage clignote puis appuyer sur «CLOCK», les heures clignotent. Régler les heures avec les flèches ▲ ou ▼ puis presser encore une fois «CLOCK» pour sélectionner les minutes. Régler les minutes à l'aide des flèches ▲ ou ▼. Presser «CLOCK» pour valider. L'afficheur revient à son état précédent.

Note : La sauvegarde des réglages se fait par le bouton «CLOCK» ou automatiquement si aucune touche n'est activée pendant 5 secondes.

4.3 Réglage de la fonction timer

Le réglage de cette fonction est nécessaire dès lors que vous souhaitez faire fonctionner votre pompe à chaleur sur une plus courte période que celle définie par l'horloge de filtration. Ainsi vous pourrez programmer un départ différé et un arrêt anticipé ou simplement interdire une plage horaire de fonctionnement (par exemple la nuit).

Programmation Départ (Timer ON) / Marche

1) Presser «Timer ON», l'heure clignote.

2) Presser «Timer ON» pour régler les heures à l'aide des boutons ▲ ▼.

3) Presser «Timer ON» pour régler les minutes à l'aide des boutons ▲ ▼.

La sauvegarde des réglages se fait par le bouton «Timer ON» ou automatiquement si aucune touche n'est activée pendant 5 secondes.
Un voyant vert indique que le timer est activé.

Programmation Arrêt (Timer OFF) / Arrêt

1) Presser «Timer OFF», l'heure clignote.

2) Presser «Timer OFF» pour régler les heures à l'aide des boutons ▲ ▼.

3) Presser «Timer OFF» pour régler les minutes à l'aide des boutons ▲ ▼.

La sauvegarde des réglages se fait par le bouton «Timer OFF» ou automatiquement si aucune touche n'est activée pendant 5 secondes.
Un voyant rouge indique que le timer est activé.

Suppression des Timer (Timer ON et OFF) / Arrêt et Marche

1) Presser «Timer ON», «Timer ON» clignote.

2) Presser pour supprimer la programmation.

3) Presser «Timer OFF», «Timer OFF» clignote.

4) Presser pour supprimer la programmation.

4.4 Choix du mode de fonctionnement : chauffage, refroidissement ou automatique

En Mode “OFF” ou “ON”

Presser le bouton «MODE» pour basculer du mode refroidissement (voyant vert) au mode chauffage (voyant orange) au mode automatique (voyant rouge).

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

4.5 Réglage et visualisation du point de consigne (Température d'eau souhaitée)

En Mode "OFF" et Mode "ON"

Presser les boutons ▲ ou ▼ pour définir le point de consigne souhaité.

Le réglage s'effectue avec une précision de 0,5 °C.

Ne chauffez pas l'eau de la piscine à une température supérieure à 104° F (40° C). Une température de 100° F est considérée comme sécuritaire pour un adulte en bonne santé. Une eau plus chaude accroît le risque d'hyperthermie. Une attention particulière devrait être accordée aux enfants plus jeunes. Femmes enceintes, attention! L'immersion dans une eau dont la température est supérieure à 100° F (38° C) peut endommager le fœtus durant les trois premiers mois de la grossesse (entraînant des dommages au cerveau ou une malformation chez l'enfant à naître). Les femmes enceintes devraient respecter rigoureusement cette limite maximale de 100° F (38° C).

Note : En fonctionnement ou à l'arrêt il suffit de presser le bouton ▲ ou ▼ pour visualiser ou modifier le point de consigne.

4.6 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile

Presser le bouton Marche/Arrêt ⏻ pendant 5 s jusqu'à l'émission d'un bip.

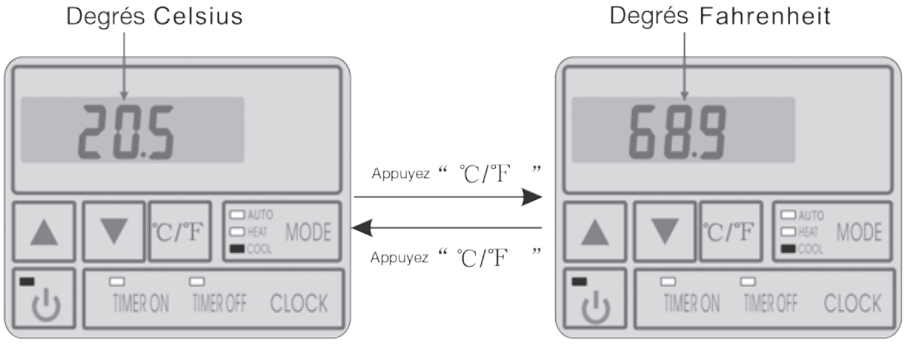
Les touches deviennent inactives.

Pour déverrouiller, presser ⏻ pendant 5 s jusqu'à l'émission d'un bip.

Les touches redeviennent actives.

4.7 Charger température sur l'affichage

Lossque l'appareil est alluré, s'il vous plaît appuyez sur le bouton °C/°F pour choisir entre les degrés Celsius ou Fahrenheit



5. ENTRETIEN ET INSPECTION

5.1 Entretien

- Vérifiez souvent le dispositif d'alimentation en eau et le déverrouillage. Vous devez éviter l'état où ni de l'eau ni de l'air ne pénètre dans le système, étant donné que cela influence les performances et la fiabilité de l'unité. Veuillez nettoyer régulièrement le filtre de la piscine / spa, afin d'éviter tout endommagement de l'unité lié à l'obstruction du filtre.
- La zone entourant l'unité doit être sèche, propre et bien ventilée. Nettoyez régulièrement l'échangeur thermique afin de préserver un bon échange thermique, et donc d'économiser l'énergie. Ne nettoyez pas à la pression ni avec une force excessive, car cela pourrait endommager les ailerons et réduire l'efficacité et la capacité de la thermopompe.
- La pression de fonctionnement du système refroidisseur doit uniquement être traitée par un technicien spécialisé.
- Vérifiez souvent l'alimentation électrique et le raccordement des câbles. Si l'unité commence à connaître des dysfonctionnements, désactivez-la, et contactez votre technicien qualifié.
- Videz toute l'eau de la pompe à eau et du système d'alimentation en eau, de telle sorte que l'eau entrant dans la pompe ou dans le système d'alimentation en eau ne puisse pas se congeler. Vous devez évacuer l'eau présente au fond de la pompe à eau si l'unité n'est pas utilisée sur une durée prolongée. Veuillez vérifier minutieusement l'unité et remplir complètement le système d'eau avant de l'utiliser pour la première fois, après une inutilisation sur une longue durée.
- L'installation doit être réalisée en conformité avec le Code national de l'électricité et uniquement par le personnel autorisé.

5.2 Guide de dépannage

Dysfonctionnement	Contrôleur LCD	Raison	Solution
Défaut sonde entrée d'eau	P01	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaut sonde sortie d'eau	P02	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaut sonde de dégivrage	P05	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaut sonde température extérieure	P04	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Différence de température entre l'eau en sortie et l'eau en entrée	E06	Débit d'eau en volume insuffisant, différence de pression d'eau trop faible / trop élevée	Vérifiez le débit d'eau, ou l'obstruction du système.
Antigel en mode refroidissement	E07	Quantité d'eau sortante trop faible	Vérifiez le débit d'eau, ou le capteur de température d'eau sortante.
Protection antigel de première classe en hiver	E19	Température ambiante, ou de l'eau entrante trop faible	
Protection antigel de seconde classe en hiver	E29	Température ambiante, ou de l'eau entrante encore plus faible	
Protection haute pression	E01	Pression du système de gaz trop élevée, ou débit d'eau trop faible, ou évaporateur obstrué, ou débit d'air trop faible	Vérifiez le pressostat haute pression et la pression du système de gaz pour évaluer si la boucle de gaz est bloquée ou le fréon n'est pas suffisant
Protection basse pression	E02	Pression du système de gaz trop faible, ou débit d'air trop faible ou évaporateur obstrué	Vérifiez le pressostat basse pression et la pression du système de gaz pour évaluer s'il existe une fuite ou le fréon n'est pas suffisant
Flux par défaut	E03	Eau absente / peu d'eau dans le système d'alimentation en eau.	Vérifiez le débit d'eau, vérifiez la pompe à eau et le régulateur de débit pour voir s'ils présentent d'éventuels dysfonctionnements.
Temp. à l'entrée et à la sortie de l'eau, 3 fois Protection de l'écart en 30 minutes	E06	Débit d'eau insuffisant	Vérifiez le débit d'eau, ou si le système d'alimentation en eau est bloqué.
Cycle de dégivrage	Affichage du code de dégivrage		
Problème de communication	E08	Dysfonctionnement du contrôleur LED ou de la connexion PCB	Vérifier la connexion des câbles

5. ENTRETIEN ET INSPECTION

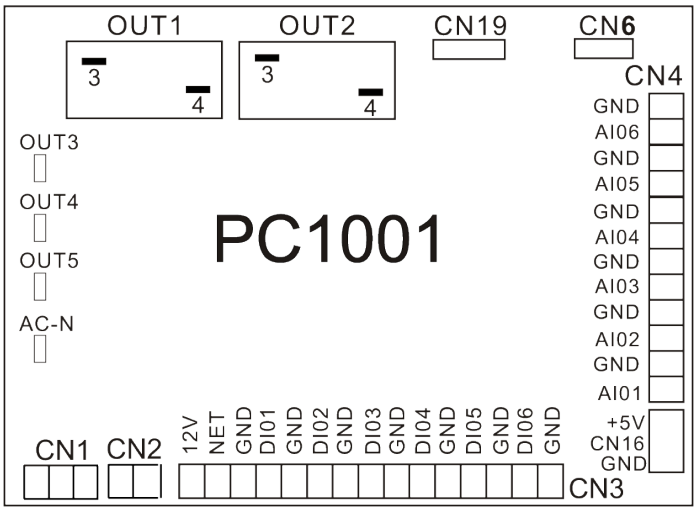
5.3 Hivernage

- Mettre la pompe à chaleur en Mode “OFF”.
- Couper l’alimentation de la pompe à chaleur.
- Vider le condenseur à l’aide de la vidange pour éviter tout risque de dégradation. (Risque important de gel).
- Fermer la vanne “by-pass” et dévisser les raccords unions entrée/sortie.
- Chasser au maximum l’eau stagnante résiduelle du condensateur à l’aide d’un pistolet à air.
- Obturer l’entrée et la sortie d’eau sur la pompe à chaleur pour éviter l’intrusion de corps étrangers.
- Couvrir la pompe à chaleur avec une housse d’hivernage (non fournie).

Tout dommage occasionné par un mauvais hivernage entraîne l’annulation de la garantie.

6. ANNEXE

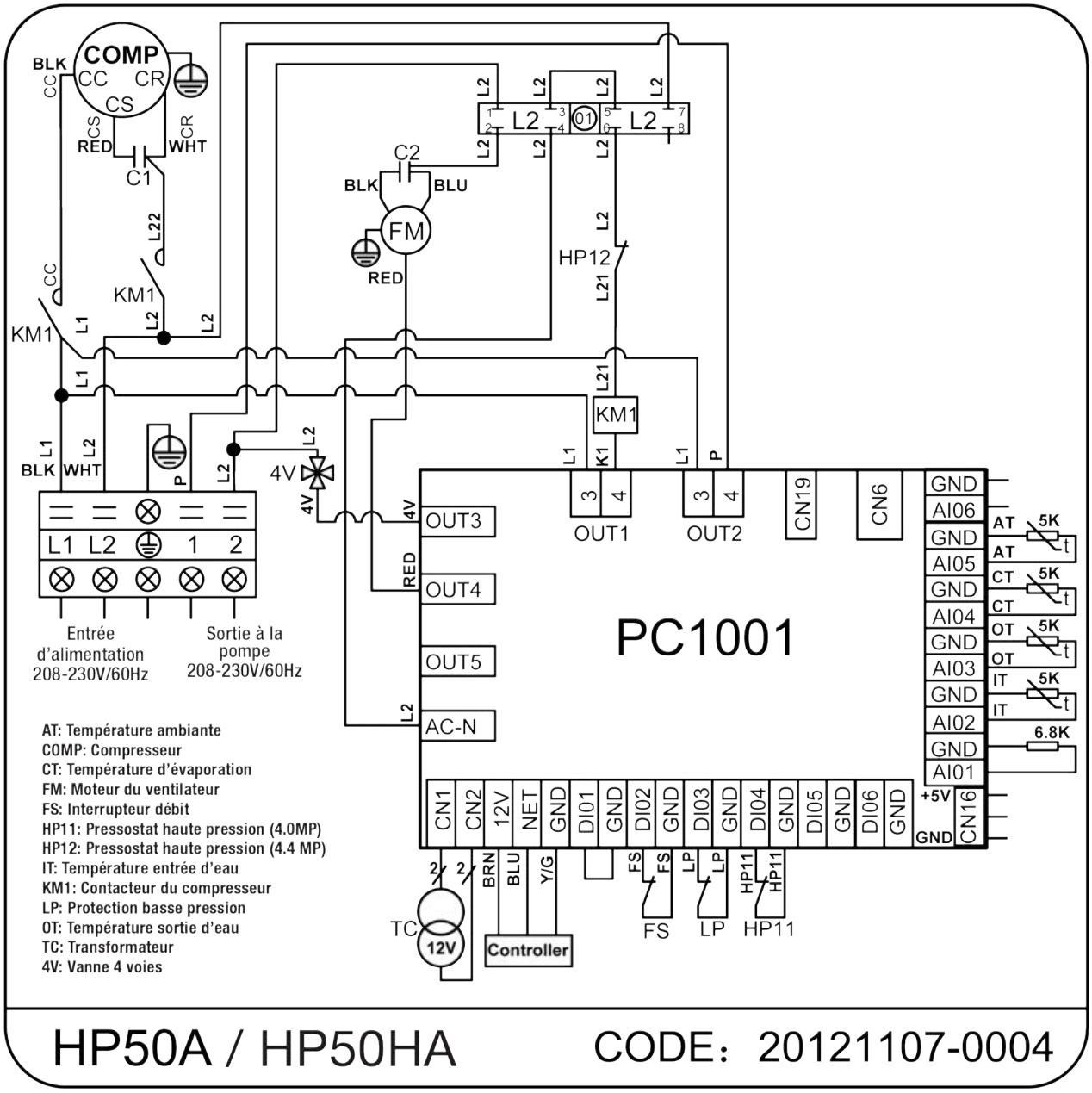
6.1 Schématique de raccordement du PCB



No.	Symbol	Signification
1	OUT1	Compresseur du systeme
2	OUT2	Pompe à l'eau (220-230VAC)
3	OUT3	Valve à 4 voies (220-230VAC)
4	OUT4	Moteur de ventilateur à haute vitesse (220-230VAC)
5	OUT5	Moteur de ventilateur à faible vitesse (2320-230VAC)
6	AC-N	Fil neutre
7	NET GND 12V	Controleur du fil externe
8	DI01 GND	Entrée de l'interrupteur pas d'utilisation
9	DI02 GND	Controlêur de debit entrée/normal fermer
10	DI03 GND	Sonde de protection base temp
11	DI04 GND	Sonde de protection haute temp
12	DI05 GND	Pas d'utilisation
13	DI06 GND	Pas d'utilisation
14	AI01 GND	La temperature d'aspiration
15	AI02 GND	La temperature de l'eau
16	AI03 GND	La temperature de l'eau sortir
17	AI04 GND	La temperature de la bobine (entrée)
18	AI05 GND	La temperature ambiante (entrée)
19	AI06 GND	Pas d'utilisation
20	CN1	Transformateur du base
21	CN2	Transformateur secondaires
22	CN6	Pas d'utilisation
23	CN19	Soupape de detente electronique
24	5V CN16 GND	Debit metre

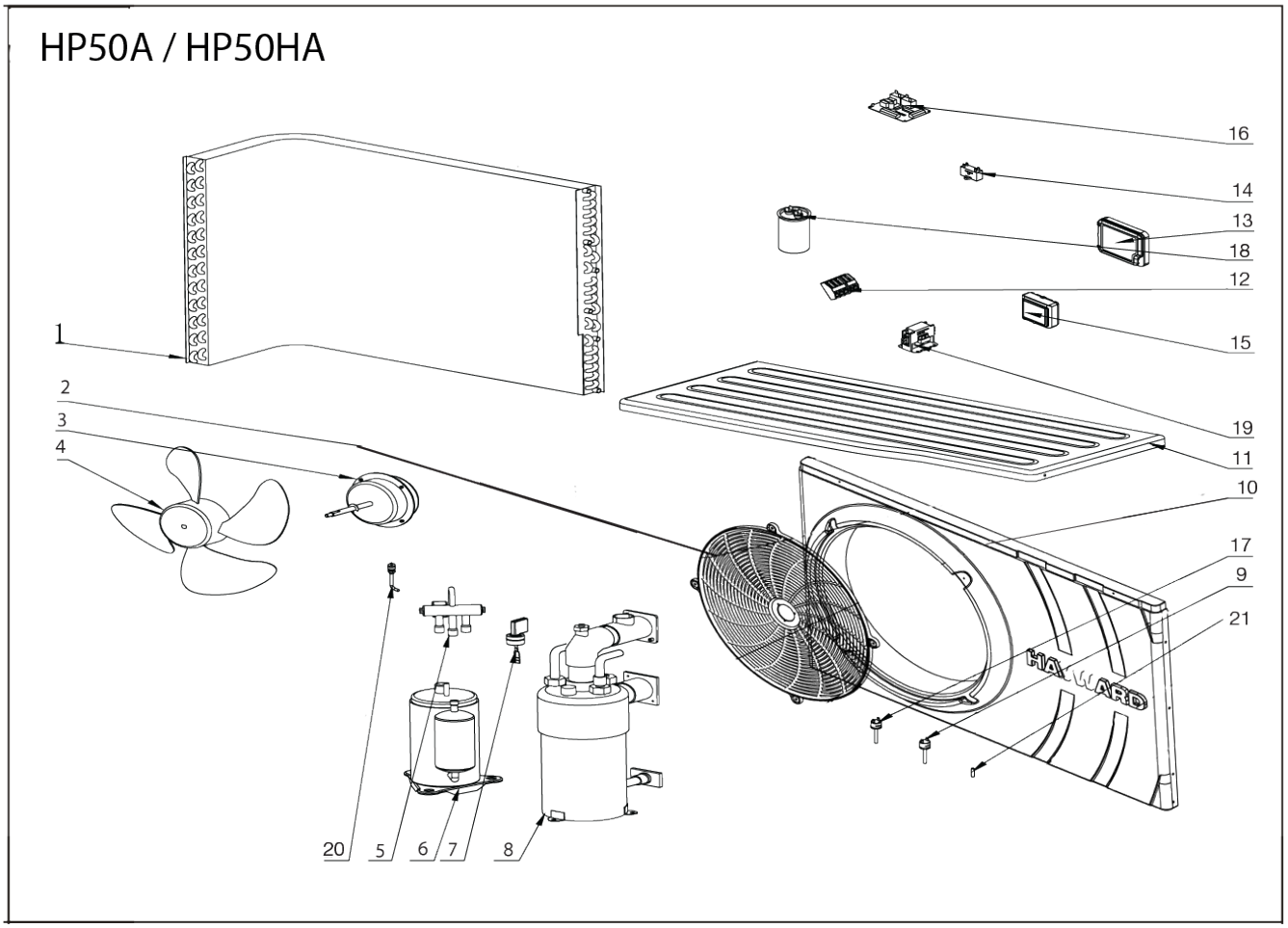
6. ANNEXE

6.2 Schéma de cablage



6. ANNEXE

6.3 Vue éclatée



6. ANNEXE

6.3 Liste des pièces principales et pièces détachées - HP50A/HP50HA

SN	Part Code	Part Name	Part Number
1	32012-120020	Evaporateur	HPX32012-120020
2	20000-220188	Plastique de protection du ventilateur	HPX20000-220188
3	20000-330124	Moteur de ventilateur	HPX20000-330124
4	3500-2701	Ventilateur axial	HPX3500-2701
5	2001-1418	Vanne 4 voies	HPX2001-1418
6	20000-110041	Compresseur	HPX20000-110041
7	20000-360005	Détecteur de debit d'eau	HPX20000-360005
8	32012-120014	Echangeur de chaleur en Titane	HPX32012-120014
9	2001-3605	Pressostat haute pression	HPX2001-3605
10	32012-220044	Panneau de façade	HPX32012-220044
11	32012-220045	Couvercle	HPX32012-220045
12	2001-3907	Bornier	HPX2001-3907
13	2000-2111	Couvercle étanche	HPX2000-2111
14	20000-350012	Condensateur de ventilateur	HPX20000-350012
15	95005-310188	Unité de commande de l'ACL	HPX95005-310188
16	35005-310145	Carte de contôle	HPX35005-310145
17	2000-3603	Pressostat basse pression	HPX2000-3603
18	2000-3505	Condensateur du compresseur	HPX2000-3505
19	20000-360006	AC Contacteur	HPX20000-360006
20	20000-140153	Vanne à aiguille	HPX20000-140153
21	2000-3242	Capteur (d'eau et de l'air)	HPX2000-3242

6. ANNEXE

6.4 Garantie

GARANTIE LIMITÉE DU MANUFACTURIER

La garantie Hayward couvre, à l'emplacement d ' origine, la thermo-pompe contre tout défaut de pièces et fabrication pour un (1) an. Cette garantie couvre les pièces et la main d'oeuvre pour un (1) an et débute à la date d'achat.
Le compresseur a une garantie de deux (2) ans pièces seulement et la composante de l'échangeur en Titanium a une garantie de cinq (5) ans. La main d'oeuvre n'est couverte que pour une période de un (1) an. Hayward n'annulera pas cette garantie à cause d'une chimie de l'eau inadéquate. Cette garantie est valide si l'appareil a été installé selon les caractéristiques établies dans ce manuel.

Cette garantie n'inclut pas le service tels l'inspection, l'entretien ou les appels de service à cause de rapports d'opérations erronés, de la mauvaise position d'un robinet extérieur ou de la nécessité du soutien technique. Elle exclut également le réfrigérant, la réparation ou les dommages causés par la négligence, les accidents ou autres conditions supposant l'utilisation non appropriée de l'appareil. Cette garantie sera rendue nulle si le produit est réparé ou altéré d'une quelconque façon par une personne ou une entreprise autre que celles autorisées par HAYWARD. Cette Garantie a préséance sur toutes les autres garanties, expresses ou tacites, écrites ou orales. Il n'existe pas de garantie tacite de qualité marchande ou de bon fonctionnement couvrant cet appareil. Cette garantie s'applique seulement au Canada.

HAYWARD décidera s'il remplace ou répare toutes pièces de HAYWARD qui est défectueuse et si une des pièces est retournée à notre manufacture, les frais transport seront couverts, dans la période de garantie. Il est entendu que ce genre de remplacement ou de réparation soit la seule solution disponible de HAYWARD. À moins que le service ne soit autorisé par HAYWARD et exécuté par un centre de service autorisé par le manufacturier. HAYWARD n'est pas responsable des dommages de quelques sortes, incluant les accidents ou les dommages indirects. HAYWARD doit approuver le retour des pièces et les réparations seront exécutées dans les termes de cette garantie. Toutes les pièces retournées avant le terme de la garantie seront réparées, frais de port payés, dans les meilleurs délais et aux coûts les plus économiques.

Hayward Pool Products
620 Division St., Elizabeth, NJ 07207
www.hayward.com / 1-888-HAYWARD

Hayward Canada, Inc.
2880 Plymouth Dr., Oakville, ON L6H 5R4
www.haywardpool.ca / 1-888-238-7665